NursRxiv
DOI：10. 12209/issn2708-3845. 20230419001

云南省护士严重创伤院前救治技能现状的质性研究

史　梅[1]，王　晨[2]，王　峻[3]
（1. 昆明医科大学护理学院，云南 昆明，650500；
2. 云南中医药大学，云南 昆明，650500；
3. 云南大学附属医院 骨与创伤外科，云南 昆明，650021）

摘要：目的　探究云南省护士严重创伤院前救治技能现状，为云南省各级创伤中心的建设和护士院前救治技能培训提供参考。**方法**　对云南省创伤中心建设工作专家委员会的9名专家进行半结构式深入访谈，运用Giorgi现象学分析法进行资料处理与分析。**结果**　提炼出4个主题：护理人员是院前救治团队中不可或缺的团队成员；护士院前救治技能水平低，岗位职责不明确；应急能力弱，规范救治流程迫在眉睫；建立科学、客观、量化的评估标准是提高护士救治能力的迫切需求。**结论**　云南省护士整体院前救治能力弱，缺乏客观评估标准，必须加强护士的院前救治技能培训、明确救治职责，且有必要构建护士严重创伤院前创伤救治技能评估指标，为规范护士院前救治流程和培训提供科学的、客观的参考依据。

关键词：严重创伤；护士；院前；救治技能；质性研究

A qualitative research on the present situation of nurses' skills in pre-hospital treatment of severe trauma in Yunnan Province

SHI Mei[1]，WANG Chen[2]，WANG Jun[3]
（1. *School of Nursing Kunming Medical University*，*Kunming*，*Yunnan*，650500；
2. *Yunnan University of Traditional Chinese Medicine*，*Kunming*，*Yunnan*，650500；
3. *Department of Orthopedics and Traumatology*，*Affiliated Hospital of Yunnan University*，*Kunming*，*Yunnan*，650021）

ABSTRACT：Objective　To explore the present situation of nurses' skills in pre-hospital treatment of severe trauma in Yunnan Province，and to provide reference for the construction of trauma centers at all levels in Yunnan province and the training of pre-hospital first aid skills of nurses. **Methods**　Nine experts from the Yunnan Trauma Center Construction Expert Committee were interviewed in a semi-structured way，and the data were processed and analyzed by Giorgi phenomenological analysis. **Results**　Four themes were extracted：Nurses were indispensable to the pre-hospital treatment team. Nurses were found with low level of pre-hospital treatment skills and unclear responsibilities；Give the poor emergency response capability，it was urgent to standardize the treatment process. It was an urgent to establish scientific，objective and quantitative evaluation standard to improve nurses' pre-hospital treatment ability. **Conclusion**　The pre-hospital first aid ability of nurses in Yunnan province is at a low level，and there is a lack of objective evaluation criteria. It is necessary to strengthen the training of nurses' pre-hospital treatment skills，clarify their treatment responsibilities，and construct the evaluation index of nurses' pre-hospital treatment skills for severe trauma，so as to provide scientific and objective reference for standardizing the pre-hospital treatment process and nurse training.

基金项目：昆明医科大学护理学院2020年研究生创新基金项目（2022HLYJS14）
通信作者：王峻，E-mail：1399286562@qq. com

KEY WORDS：severe trauma；nurse；pre-hospital；treatment skills；qualitative study

在全球范围内，严重创伤是导致 1～44 岁人群的首要死亡原因[1-2]。在我国，创伤位居人群死亡原因第三位，但在青壮年人群中，严重创伤则居死因的首位[3]，给我国医疗卫生体系提出了严峻的挑战。为了应对这一形势，国家卫生计生委办公厅 2018 年发布了《关于进一步提升创伤救治能力的通知》[4]，要求创新急诊急救服务模式，推动区域性创伤救治体系的建立，提升创伤救治能力。而院前救治是创伤救治的基础，也是降低严重创伤患者死亡率的有效措施[5]。其中，护士的院前救治技能是抢救成功的重要保证，实施有效的院前护理可将创伤患者的死亡率降低 45%[6-7]。但是，目前我国尚缺乏对护士严重创伤院前救治方面的现状研究。本研究旨在了解云南省严重创伤院前救治中护理人员的救治能力，以期为云南省各级创伤中心建设中护士院前救治技能培训提供参考和客观依据。

1　资料与方法

1.1　研究对象

采用目的抽样法，于 2022 年 3—5 月对云南省创伤中心建设工作专家委员会的 9 名专家进行访谈，其中男 4 名，女 5 名；职称均为副高及以上；从事创伤救治领域 10～20 年 4 名，>20 年 5 名。样本量的确定以受访者的资料重复出现，资料分析时不再有新主题出现，即资料达到饱和标准。

1.2　研究方法

1.2.1 访谈提纲：本次访谈围绕“护士参与严重创伤院前救治时需具备的救治技能”的主题进行文献检索，初步形成访谈提纲，并对 2 名云南省创伤中心建设专家委员会成员进行预访谈，修订后拟定访谈提纲。拟定的访谈提纲为：①“您认为对于严重创伤患者的院前救治，护理人员应怎样来开展救治工作呢？”②“开展严重创伤患者的院前救治时，您认为哪些是护士必须具备的救治技能呢？”③“您认为参与院前救治时，护理人员还有哪些方面需要改进和加强呢？”④“您对提高护士严重创伤院前救治技能水平有哪些意见和建议呢？”

1.2.2 资料收集：按照访谈的顺序对访谈对象进行编号。访谈前先向受访者介绍访谈的目的和方法，并签署知情同意书。访谈地点选择安静、交谈方便、不受干扰的地方，访谈时长 20～30 min。访谈全程同步录音，同时做好笔记。

1.2.3 资料分析方法：采用 Giorgi 质性研究资料分析法[8]进行分析，并使用质性研究分析软件 QRS Nvivo11.0 plus 软件对资料进行整理与分析。具体分析步骤如下：①访谈结束后 24 h 内，反复聆听录音，将其整理为文本资料；②重复阅读转录的文本资料，从整体“把握”研究对象所描述的细节和感受，寻找可能有意义的“单元”，建立编码纲要和编码原则；③进一步提炼主题和类别，对各类别中研究对象的思想、感受、反应进行反思，形成初步描述，以反映所研究的现象以及现象各要素之间的关系；④综合上述步骤，将形成的最终资料返回研究对象处进行内容效度的验证。

2　结果

2.1　主题 1：护理人员是院前救治团队中不可或缺的团队成员

护理人员作为评估者、实施者、协调者、管理者，在严重创伤患者院前救治过程中，具有举足轻重的作用[9]。S4 提到：“不管是护士，还是医生，都是创伤救治团队里面的一员。在救治严重创伤患者的时候，护理的作用是非常大的。”S9：“我们都说‘三分治疗七分护理’，在院前更是如此，在院前就不仅仅是七分护理了，少了护理人员，这个团队是很难运行的。”

2.2　主题 2：护士院前救治技能水平低，岗位职责不明确

访谈对象普遍认为在院前救治部分，目前护士的整体救治能力还比较弱，绝大部分护士在参与院前救治时，不清楚自身职能，特别是在院前环境下。S1：“大部分医院的护士都不清楚自己的职责，可能是现在也没有一个标准吧，所以他们比较模糊。”S2：“护士参与要做什么、主要任务是什么，都不知道，院前就简单的把病人拉到医院就结束了。”S3：“我发现大部分护理人员去到现场以后就感觉有点发懵，不知道要干什么，然后有一些就是站在那里没有事情干。”S6：“院前救治的时候，有些医院在护理方面分工不明确，还是要明确每个人应该做些什么，只有知道自己要做些什么，然后才能和医生更紧密的配合，快速完成救治。”

2.3　主题 3：应急能力弱，规范救治流程迫在眉睫

多名访谈对象提到，在严重创伤患者的院前

救治方面,护士的应急能力还比较弱,尚缺乏针对护士的救治规范。S2提出:“院前部分的护理人员的应急反应其实还需要再加强一些,而且对整个救治流程,还是要多进行演练。”S3:“在院前部分,护士的应急能力还比较差,就是会‘乱’,没有规范的流程,特别常见的就是一些严重创伤的病人,静脉通路也没有开通,伤员也没有固定稳妥…”S5:“医疗的话还有一些文件可以参考,但护理没有具体的规范,比如说每一级创伤中心具备的专业能力方面,也没有对护理技能提出要求。”S8:“技术的缺乏在目前来说是非常广泛和突出的,很多医护人员在院前不知道怎么开展救治,护士的话这个问题还是很突出的。”并有受访者提出,有必要完善护士院前救治技能培训,规范救治流程,进一步提升护士的救治能力。

2.4 主题4:建立科学、客观、量化的评估标准是提高护士救治能力的迫切需求

目前,尚缺乏护士严重创伤院前救治技能评估方面的研究,尚无客观细化的标准,各医疗机构的培训实践也存在差异,构建具体量化的评估体系可有助于明确和规范参与院前救治的护士的角色功能和实践范畴,提升护士救治能力。S5提到:“需要建立标准,有一些量化的指标,比如患者瞳孔放大了,呼吸频率等一些具体的指标来评估,这对规范和提高护士的救治技能是很有帮助。”S7:“有一个参照,比如各项操作开始时间,完成这个操作用了多少时间,有量化的东西可以参考,培训起来才有针对性。”S8:“要有一些明确的,有效的评估指标,比如时间的量化,包括我们在验收的过程中,虽然题目是随机抽的,但是我们是有时间节点管理的,还有哪些动作必须要做到位,其实这个就是流程,也是指标,这个对于护士技能的提高是很重要的。”

3 讨论

3.1 提高护士院前救治技能,对于完善创伤救治体系和提升创伤救治能力具有重要意义

随着院前急救医学的发展,有更多的机会去改善严重创伤患者的生理状况,如果院前处理不当,会导致患者死亡率和致残率的增加[10]。因此,在院前阶段迅速采取有效的救治措施至关重要,是提高严重创伤患者存活率的关键环节。虽然医生在严重创伤患者的病情预判和院前救治中占主导地位,但是护士作为院前救治团队的主要成员对病情的准确评估、有效的急救措施、与医生密切配合是提高救治成功率的重要因素之一[11-12]。数据显示,全面高水平的医疗护理可降低创伤患者的死亡率[13],提高救治质量,提升救治满意度[14]。创伤护理在抢救严重创伤患者过程中发挥着重要作用,且对预后有显著影响[15],参与救治的护士只有掌握熟练的技术、广泛的知识,才能有效保证患者及时复苏,提高护理质量和救治水平,最大限度提升救治成功率[16]。

3.2 强化基础技能培训,优化培训模式

在访谈过程中,部分受访者表示作为院前急救人员,希望能够得到有针对性、指导性的培训。“中国创伤救治培训”(CTCT)是由中国医师协会与全国严重创伤规范化救治培训中心主办的,国内首个标准化创伤救治精品医学继教项目[17]。CTCT护理版是针对护理人员的CTCT系列培训课程,培训内容包括院前急救、常用创伤评分、急诊创伤救治流程等,培训形式有课前/课后座谈与测试、理论授课、工作坊等[18]。但是,目前大部分参与院前救治的护理人员没有得到正规的创伤相关教育和培训,部分低年资的护士缺乏救治相关专业知识,也没有足够的技能和经验,参与救治时缺乏救治技巧和信心。在此需求下,需要对护士的院前救治技能培训进行深入探讨,优化培训模式,提升护士院前救治技能水平。研究表明[19],理论教学、模拟器的使用、仿真患者的评估和急救技能的组合训练、外出培训学习等多样化的培训模式可明显提高医护人员操作技能的熟练度,是提高医护人员救治技能的有效方法。胡雁飞等[20]设计创作了创伤救治动漫视频,探索应用动漫教学模式在护士创伤救治培训中的应用效果,结果显示动漫式教学方式可提高护士的综合素质,提高教学满意度,丰富教学方式。

3.3 规范救治流程,明确岗位职责,提升护士应急能力

目前,我国创伤救治的整体水平仍比较低,病死率及致残率较高,尚不能满足国家与社会的需要[21]。云南省地形较为复杂,山高坡陡、道路崎岖,极易发生自然灾害及交通事故,严重创伤是导致人口死亡的主要原因。而目前云南省严重创伤救治水平与其他省市相比还存在较大差距,护士的院前救治能力整体较弱,救治技能水平参差不齐。在此背景下,云南省卫生健康委员会响应国家政策在2019年下发的《云南省人民政府办公厅

关于印发2019年10件惠民实事的通知》中就提到要成立创伤中心建设工作专家会,推进创伤中心建设工作。但是,在国内相关政策文件中,通常会弱化护士角色,并未对护士所需技能和职责作具体要求[22];创伤急救医疗系统仍不够完善且多集中于医师层面,护士缺乏相关系统、规范的培训项目。规范院前救治流程、明确岗位职责,提高护士的院前救治技能,是挽救患者生命的重要措施,对降低严重创伤患者的死亡率和致残率起着至关重要的作用。因此,有必要对护士严重创伤院前救治技能进行探讨研究,建立科学、规范的救治流程,明确岗位职责,通过规范化培训和客观评估体系督促护士提升自身救治能力,全力挽救生命。

3.4　构建护士严重创伤院前救治技能评估指标,提升护士救治能力

护士的院前救治技能是抢救成功的重要保证,及时实施初步救护措施,如保持气道通畅、建立静脉通道,维持有效的呼吸和循环支持,止血包扎、骨折固定等,各项护理操作娴熟,才能为严重创伤救治赢得宝贵的时间[6]。但是,国内针对护士院前救治技能培训的相关文献报道较少,尚缺乏科学、客观的救治能力评估体系[23]。同时,我国缺乏对护士严重创伤院前救治技能具体构成指标方面的研究,目前对护士救治技能的研究主要集中于急救护士在院内应掌握的技能[24-26],研究范围不具有针对性,并没有适用于院前救治技能的评估指标,现行的一些评估工具尚不能满足对护士严重创伤院前救治技能的评估要求。因此,结合相关政策及本研究结果,有必要创建一个合适的工具来评估护士严重创伤院前救治技能,具体反映严重创伤院前救治护理实践,规范护士严重创伤院前救治的培训和实践。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

参考文献

[1] MCQUILLAN K A. Trauma update[J]. AACN Adv Crit Care, 2021, 32(1): 27-28.

[2] SOORI H, KHORASANI-ZAVAREH D. Road traffic injuries measures in the Eastern Mediterranean Region: findings from the Global Status Report on Road Safety - 2015[J]. J Inj Violence Res, 2019, 11(2): 149-158.

[3] 张阳春, 季学丽, 张丽, 等. 急诊严重创伤患者体温管理的循证护理实践[J]. 护理学杂志, 2019, 34(22): 20-25.
ZHANG Y C, JI X L, ZHANG L, et al. Body temperature management for severe trauma patients: evidence-based nursing practice in the emergency department[J]. J Nurs Sci, 2019, 34(22): 20-25. (in Chinese)

[4] 杜哲, 都定元, 黄光斌, 等. 综合医院创伤中心模式治疗严重创伤患者疗效的多中心研究[J]. 中华创伤骨科杂志, 2020(8): 703-706.
DU Z, DU D Y, HUANG G B, et al. Trauma center model in general hospitals for patients with severe trauma: a multicenter study[J]. Chin J Orthop Trauma, 2020(8): 703-706. (in Chinese)

[5] MESKERE Y, DINBERU M T, AZAZH A. Patterns and determinants of pre-hospital care among trauma patients treated in tikur anbessa specialized hospital, emergency department[J]. Ethiop Med J, 2015, 53(3): 141-149.

[6] G/ANANYA T, SULTAN M, ZEMEDE B, et al. Pre-hospital care to trauma patients in Addis *Ababa*, Ethiopia: hospital-based cross-sectional study[J]. Ethiop J Health Sci, 2021, 31(5): 1019-1024.

[7] 谭丽亚. 创伤急救护理对严重创伤患者有效抢救时间和抢救成功率的影响[J]. 临床医药文献电子杂志, 2018, 5(A4): 85-86.
TAN L Y. Influence of emergency nursing on effective rescue time and success rate of severe trauma patients[J]. J Clin Med Lit, 2018, 5(A4): 85-86. (in Chinese)

[8] RONNING S B, BJORKLY S. Residents' experiences of relationships with nurses in community-based supported housing-a qualitative study based on Giorgi's method of analysis and self psychology[J]. J Multidiscip Healthc, 2017, 10: 65-74.

[9] JIANG B G, LIANG S, PENG Z R, et al. Transport and public health in China: the road to a healthy future[J]. Lancet, 2017, 390(10104): 1781-1791.

[10] WILSON M H, HABIG K, CWRIGHT, et al. Pre-hospital emergency medicine[J]. Lancet, 2015, 386(10012): 2526-2534.

[11] 张宜杰, 吴英夏, 申梓玄, 等. 多发伤急诊救治的一体化模式探讨[J]. 中华灾害救援医学, 2017, 5(12): 712-715.
ZHANG Y J, WU Y X, SHEN Z X, et al. Discussion on a multidisciplinary integration mode of emergency treatment in multiple trauma[J]. Chin J Disaster Med, 2017, 5(12): 712-715. (in Chinese)

[12] MORAN M E, GEORGE R. Past Present and Future of Simulation in Trauma. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; July 26,

2021.

[13] SWAN M, FERGUSON S, CHANG A, et al. Quality of primary care by advanced practice nurses: a systematic review[J]. Int J Qual Health Care, 2015, 27(5): 396-404.

[14] POLOVITCH S, MUERTOS K, BURNS A, et al. Trauma nurse leads in a level I trauma center: roles, responsibilities, and trauma performance improvement outcomes[J]. J Trauma Nurs, 2019, 26(2): 99-103.

[15] 王飒，陈水红，金静芬. 急诊创伤团队的护理时效分析[J]. 中华护理杂志，2016，51(7)：811-814.
WANG S, CHEN S H, JIN J F. Analysis of time efficiency of nursing under the mode of trauma team in emergency department[J]. Chin J Nurs, 2016, 51(7): 811-814. (in Chinese)

[16] DONELAN K, et al. Physician and nurse practitioner roles in emergency, trauma, critical, and intensive care[J]. Nurs Outlook, 2020, 68(5): 591-600.

[17] 张连阳，白祥军，张茂. “中国创伤救治培训”回顾与展望[J]. 创伤外科杂志，2019，21(1)：1-4.
ZHANG L Y, BAI X J, ZHANG M. China trauma care training: review and prospect [J]. J Trauma Surg, 2019, 21(1): 1-4. (in Chinese)

[18] 陈慧娟，程晶，张敏，等. 护理人员创伤救治培训现状[J]. 创伤外科杂志，2020，22(1)：78-81.
CHEN H J, CHENG J, ZHANG M, et al. Current trauma care training for nurses[J]. J Trauma Surg, 2020, 22(1): 78-81. (in Chinese)

[19] 郑芹，许开云，曹梅丽，等. 标准化救治流程在护理应急救援队海战伤现场救护技能培训中的应用[J]. 解放军护理杂志，2019，36(9)：89-92.
ZHENG Q, XU K Y, CAO M L, et al. Standardized rescue process in treating the on-site rescue skills of nursing emergency rescue team for naval combat wound[J]. Nurs J Chin People's Liberation Army, 2019, 36(9): 89-92. (in Chinese)

[20] 胡雁飞，席淑华，彭飞，等. 新护士创伤救治课程动漫式教学[J]. 解放军医院管理杂志，2021，28(9)：889-891.
HU Y F, XI S H, PENG F, et al. Original animation teaching method in the course of trauma treatment for new nurses[J]. Hosp Adm J Chin People's Liberation Army, 2021, 28(9): 889-891. (in Chinese)

[21] 谭文甫，何敏，符勇，等. 创伤中心对提升严重多发伤患者救治效果的初步探索[J]. 中华创伤骨科杂志，2021(2)：138-142.
TAN W F, HE M, FU Y, et al. Establishment of a trauma center improves therapeutic efficacy for patients with severe multiple injuries[J]. Chin J Orthop Trauma, 2021(2): 138-142. (in Chinese)

[22] 王雪，樊落，柳少光，等. 甘肃省创伤救治护理管理体系的构建研究[J]. 中华急危重症护理杂志，2022，3(2)：107-115.
WANG X, FAN L, LIU S G, et al. Construction of trauma treatment and nursing management system in Gansu Province[J]. Chin J Emerg Crit Care Nurs, 2022, 3(2): 107-115. (in Chinese)

[23] WANG X, FAN L, LI L. A qualitative study of the training needs of trauma specialist nurses[J]. Nurs Integr Tradit Chin West Med, 2020, 6(8): 45-49.

[24] 黄萍，沈红，陈湘玉，等. 急诊护士急救技能能级评价体系的构建与应用[J]. 中国护理管理，2010，10(8)：10-12.
HUANG P, SHEN H, CHEN X Y, et al. Construction and application of the evaluation system of emergency nurses´ first-aid skills level[J]. Chin Nurs Manag, 2010, 10(8): 10-12. (in Chinese)

[25] 赵丽婷，赵素琴，杨辉. 临床护理人员急救能力测评工具的研制[J]. 中华现代护理杂志，2015(12)：1368-1371.
ZHAO L T, ZHAO S Q, YANG H. Research on measuring instrument for first-aid ability of clinical nurses[J]. Mod Nurs, 2015(12): 1368-1371. (in Chinese)

[26] 陈康，王宇，张建成，等. 四川省紧急医学救援人员现场救援胜任力研究[J]. 中国卫生事业管理，2019，36(10)：753-755.
CHEN K, WANG Y, ZHANG J C, et al. Studying on the competence of on-site rescue of emergency medical rescue staffs in Sichuan Province[J]. Chin Health Serv Manag, 2019, 36(10): 753-755. (in Chinese)